

FIG. 2

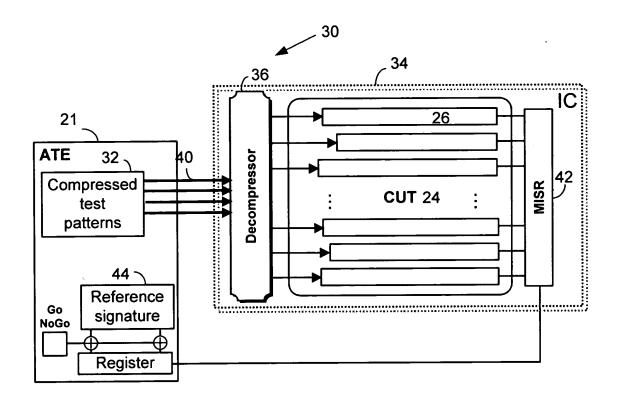
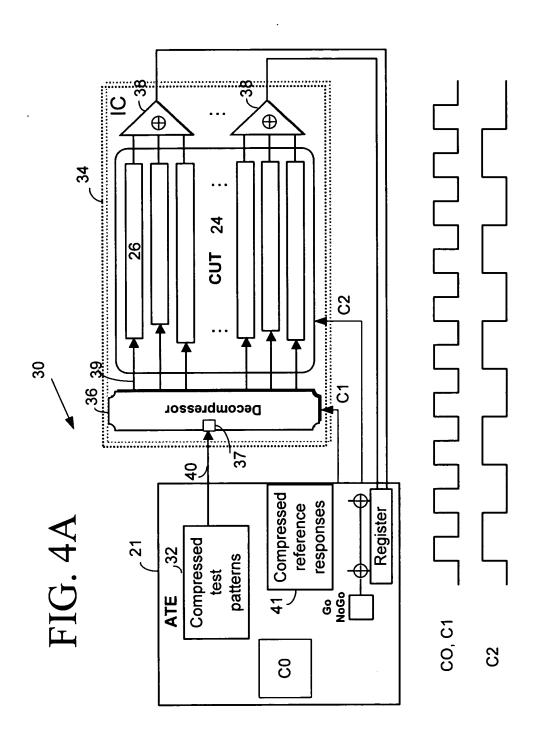


FIG. 3



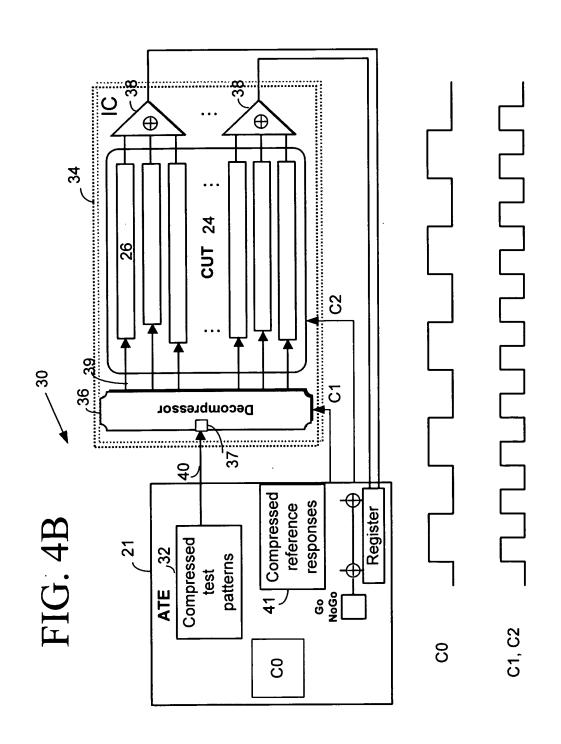


FIG. 5

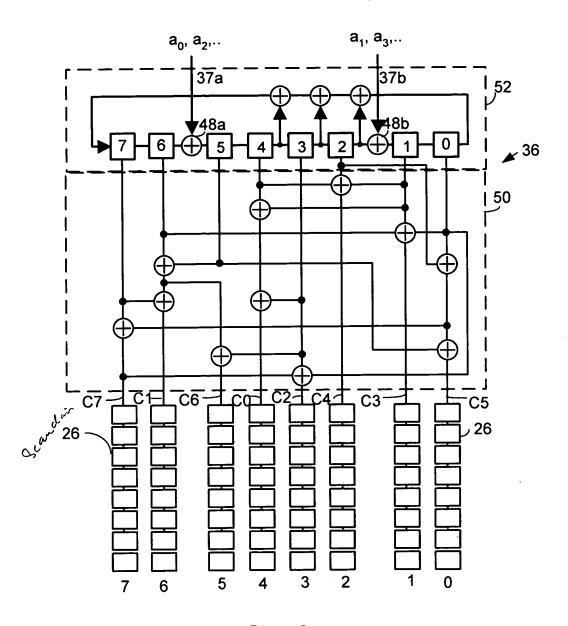


FIG. 6

```
Scan chain 1
Scan chain 0
                                                                                                                                                                                                                   a_1 \oplus a_2 \oplus a_3 \oplus a_6
a_2 \oplus a_4 \oplus a_5
                                                                                                                                                                                             a_0 \oplus a_1 \oplus a_3 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_8
a_4 \oplus a_6 \oplus a_7
                                                                                                                                                                                            a_2 \oplus a_3 \oplus a_5 \oplus a_6 \oplus a_7 \oplus a_{10}
a_1 \oplus a_6 \oplus a_8 \oplus a_9
                                                                                                                                                                      a_0 \oplus a_1 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_7 \oplus a_8 \oplus a_9 \oplus a_{12}
a_1 \oplus a_3 \oplus a_8 \oplus a_{10} \oplus a_{11}
                                                                                                                                                                  a_2 \oplus a_3 \oplus a_6 \oplus a_7 \oplus a_9 \oplus a_{10} \oplus a_{11} \oplus a_{14}
a_3 \oplus a_5 \oplus a_{10} \oplus a_{12} \oplus a_{13}
                                                                                                                                                                                        a_0 \oplus a_5 \oplus a_7 \oplus a_{12} \oplus a_{14} \oplus a_{15}
a_0 \oplus a_1 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_8 \oplus a_9 \oplus a_{11} \oplus a_{12} \oplus a_{13} \oplus a_{16}
                                                                                                                            a_0 \oplus a_2 \oplus a_3 \oplus a_6 \oplus a_7 \oplus a_{10} \oplus a_{11} \oplus a_{13} \oplus a_{14} \oplus a_{15} \oplus a_{18}
a_0 \oplus a_2 \oplus a_7 \oplus a_9 \oplus a_{14} \oplus a_{16} \oplus a_{17}
                                                                                                      a_0 \oplus a_1 \oplus a_2 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_8 \oplus a_9 \oplus a_{12} \oplus a_{13} \oplus a_{15} \oplus a_{16} \oplus a_{17} \oplus a_{20}
a_0 \oplus a_2 \oplus a_4 \oplus a_9 \oplus a_{11} \oplus a_{16} \oplus a_{18} \oplus a_{19}
                                                                                                                                                                                                                            Scan chain 3
Scan chain 2
                                                                                                                                                                                                                   a_0 \oplus a_1 \oplus a_5 \oplus a_7
a_3
                                                                                                                                                                                                                    a_2 \oplus a_3 \oplus a_7 \oplus a_9
a_0 \oplus a_5
                                                                                                                                                                                                                  a_4 \oplus a_5 \oplus a_9 \oplus a_{11}
 a_2 \oplus a_7
                                                                                                                                                                                                                 a_6 \oplus a_7 \oplus a_{11} \oplus a_{13}
 a_0 \oplus a_4 \oplus a_9
                                                                                                                                                                                                      a_1 \oplus a_8 \oplus a_9 \oplus a_{13} \oplus a_{15}
 a_2 \oplus a_6 \oplus a_{11}
                                                                                                                                                                                       a_0 \oplus a_3 \oplus a_{10} \oplus a_{11} \oplus a_{15} \oplus a_{17}
 a_0 \oplus a_1 \oplus a_4 \oplus a_8 \oplus a_{13}
                                                                                                                                                                           a_0 \oplus a_2 \oplus a_5 \oplus a_{12} \oplus a_{13} \oplus a_{17} \oplus a_{19}
 a_0 \oplus a_2 \oplus a_3 \oplus a_6 \oplus a_{10} \oplus a_{15}
                                                                                                                                                                             a_2 \oplus a_4 \oplus a_7 \oplus a_{14} \oplus a_{15} \oplus a_{19} \oplus a_{21}
 a_1 \oplus a_2 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_8 \oplus a_{12} \oplus a_{17}
                                                                                                                                                                                                                            Scan chain 5
 Scan chain 4
                                                                                                                                                                                                                               a_0 \oplus a_5 \oplus a_6
 a_0 \oplus a_4 \oplus a_7
                                                                                                                                                                                                         a_0 \oplus a_1 \oplus a_2 \oplus a_7 \oplus a_8
 a_0 \oplus a_2 \oplus a_6 \oplus a_9
                                                                                                                                                                                                       a_2 \oplus a_3 \oplus a_4 \oplus a_9 \oplus a_{10}
 a_0 \oplus a_1 \oplus a_2 \oplus a_4 \oplus a_8 \oplus a_{11}
                                                                                                                                                                                          a_0 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_6 \oplus a_{11} \oplus a_{12}
 a_0 \oplus a_2 \oplus a_3 \oplus a_4 \oplus a_6 \oplus a_{10} \oplus a_{13}
                                                                                                                                                                    a_0 \oplus a_1 \oplus a_2 \oplus a_6 \oplus a_7 \oplus a_8 \oplus a_{13} \oplus a_{14}
 a_1 \oplus a_2 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_6 \oplus a_8 \oplus a_{12} \oplus a_{15}
                                                                                                                                             a_0 \oplus a_1 \oplus a_2 \oplus a_3 \oplus a_4 \oplus a_8 \oplus a_9 \oplus a_{10} \oplus a_{15} \oplus a_{16}
 a_1 \oplus a_3 \oplus a_4 \oplus a_6 \oplus a_7 \oplus a_8 \oplus a_{10} \oplus a_{14} \oplus a_{17}
                                                                                                                                         a_2 \oplus a_3 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_6 \oplus a_{10} \oplus a_{11} \oplus a_{12} \oplus a_{17} \oplus a_{18}
 \underline{a_1} \oplus \underline{a_3} \oplus \underline{a_5} \oplus \underline{a_6} \oplus \underline{a_8} \oplus \underline{a_9} \oplus \underline{a_{10}} \oplus \underline{a_{12}} \oplus \underline{a_{16}} \oplus \underline{a_{19}}
 a_0 \oplus a_1 \oplus a_3 \oplus a_5 \oplus a_7 \oplus a_8 \oplus a_{10} \oplus a_{11} \oplus a_{12} \oplus a_{14} \oplus a_{18} \oplus a_{21}
                                                                                                                                                   a_1 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_6 \oplus a_7 \oplus a_8 \oplus a_{12} \oplus a_{13} \oplus a_{14} \oplus
                                                                                                                                                                                                                                       a_{19} \oplus a_{20}
                                                                                                                                                                                                                             Scan chain 7
  Scan chain 6
                                                                                                                                                                                                                                a_2 \oplus a_3 \oplus a_5
 a_0 \oplus a_1 \oplus a_2 \oplus a_6
                                                                                                                                                                                                                     a_0 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_7
 a_1 \oplus a_2 \oplus a_3 \oplus a_4 \oplus a_8
                                                                                                                                                                                                          a_0 \oplus a_2 \oplus a_6 \oplus a_7 \oplus a_9
 a_3 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_6 \oplus a_{10}
                                                                                                                                                                                             a_1 \oplus a_2 \oplus a_4 \oplus a_8 \oplus a_9 \oplus a_{11}
 a_1 \oplus a_5 \oplus a_6 \oplus a_7 \oplus a_8 \oplus a_{12}
 a_0 \oplus a_1 \oplus a_3 \oplus a_7 \oplus a_8 \oplus a_9 \oplus a_{10} \oplus \overline{a_{14}}
                                                                                                                                                                              a_0 \oplus a_3 \oplus a_4 \oplus a_6 \oplus a_{10} \oplus a_{11} \oplus a_{13}
                                                                                                                                                                   a_1 \oplus a_2 \oplus a_5 \oplus a_6 \oplus a_8 \oplus a_{12} \oplus a_{13} \oplus a_{15}
  a_0 \oplus a_2 \oplus a_3 \oplus a_5 \oplus a_9 \oplus a_{10} \oplus a_{11} \oplus a_{12} \oplus a_{16}
                                                                                                                                                      a_1 \oplus a_3 \oplus a_4 \oplus a_7 \oplus a_8 \oplus a_{10} \oplus a_{14} \oplus a_{15} \oplus a_{17}
  a_0 \oplus a_2 \oplus a_4 \oplus a_5 \oplus a_7 \oplus a_{11} \oplus a_{12} \oplus a_{13} \oplus a_{14} \oplus a_{18}
                                                                                                                                          a_0 \oplus a_3 \oplus a_5 \oplus a_6 \oplus a_9 \oplus a_{10} \oplus a_{12} \oplus a_{16} \oplus a_{17} \oplus a_{19}
  a_0 \oplus a_2 \oplus a_4 \oplus a_6 \oplus a_7 \oplus a_9 \oplus a_{13} \oplus a_{14} \oplus a_{15} \oplus a_{16} \oplus a_{20}
```

FIG. 7

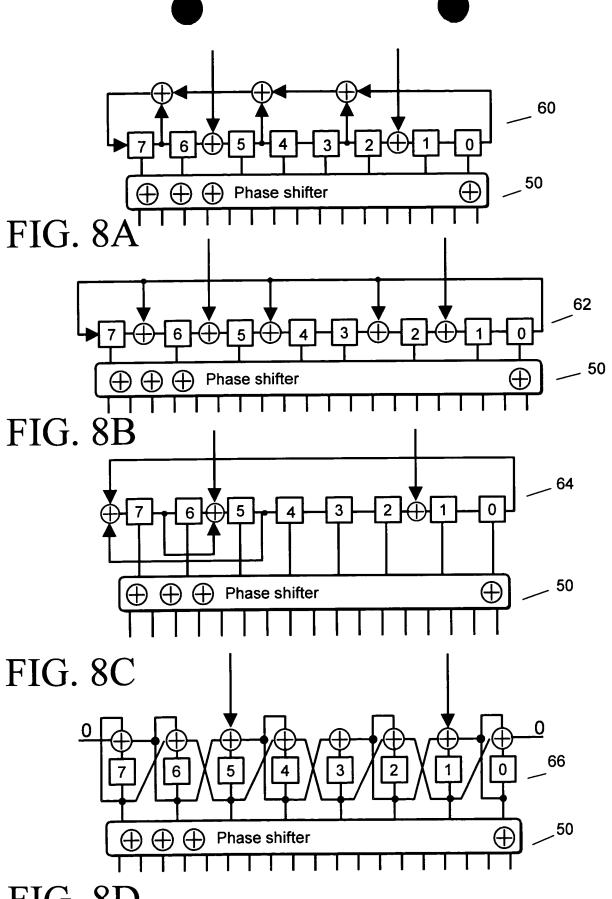


FIG. 8D

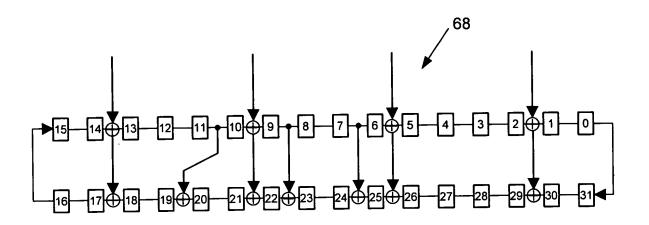


FIG. 9

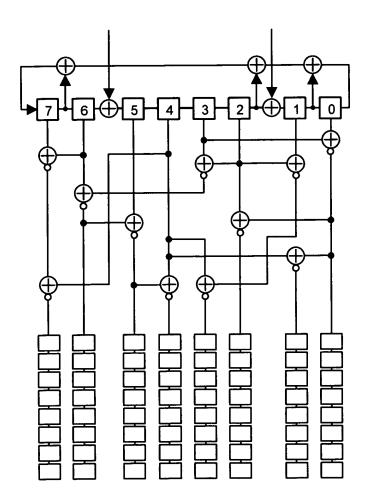


FIG. 10

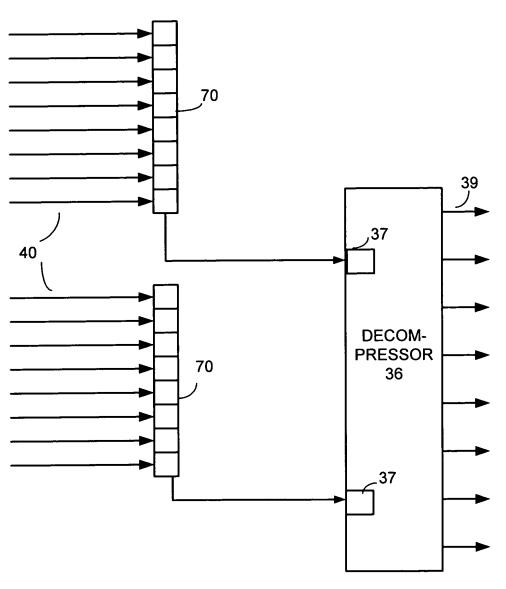


FIG. 11

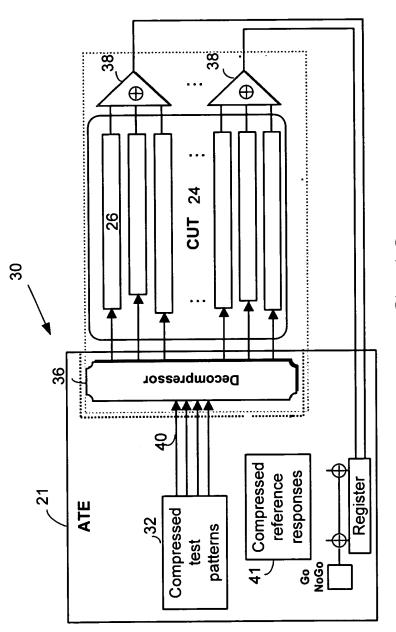


FIG. 12